PATENT ABSTRACTS OF JAPAN

(11)Publication number:

05-174013

(43)Date of publication of application: 13.07.1993

(51)Int.Ol. G08F 15/20

PURPOSE: To provide a KANA(Japanese

(21)Application number: 03-343004 (71)Applicant: MATSUSHITA ELECTRIC IND CO

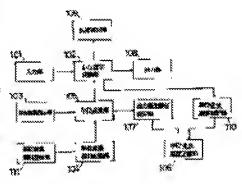
LTD

(22)Date of filing: 25.12.1991 (72)Inventor: SUMI FUMIO

(54) METHOD AND DEVICE FOR KANA/KANJI CONVERSION

(57)Abstract:

syllabary)/KANJI(Chinese character) converter which can convert an inputted numeric character containing a unit into another desired numeric character containing a unit by providing a unit converting part. CONSTITUTION: The Japanese reading is inputted through an input part 101 and then converted into a KANJI-KANA sentence through a KANA/KANJI converting part 102. Then a conversion rule used for the unit conversion is obtained from a unit conversion rule storage part 104, and the unit conversion is carried out at a unit converting part 105. An output priority deciding part 107 refers to a unit selection history storage part 106 to rearranged the unit conversion candidates based on their priority. Then an output part 108 outputs the conversion result, and a candidate selecting part 109 selects a conversion candidate. This selected candidate is stored in the part 106 through a unit selection history



LEGAL STATUS

updating part 110.

[Date of request for examination]

17.03.1997

[Date of sending the examiner's decision of

29.02.2000

rejection]

[Kind of final disposal of application other than the examiner's decision of rejection or application converted registration]

[Date of final disposal for application]

[Patent number]

[Date of registration]

[Number of appeal against examiner's decision of rejection]

[Date of requesting appeal against examiner's decision of rejection]

(19) B 本國粉於庁(JP) (12) 公 開 特 許 公 報(A)

(11)特許出職公開番号

特開平5-174013

(43)公第日 平成5年(1993)7月13日

(51)Int.Cl.5

************ 行內數理条号 F

技術表示執行

G 0 6 F 15/20

528 A 8798-5L

審査請求 未請求 請求項の数8(全 8 頁)

(21)治期許分

等3年3-343004

(22)出線日

手援3年(1991)12月25日

(71)計議人 000005821

松下電器產業株式会社

大阪府門實市大字門實1606番地

(72)発明者 的 更大

大阪府門政市大字門東1906番地 松下電器

產業株式会社內

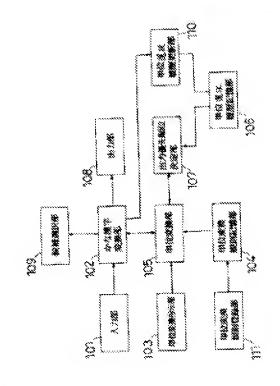
(74)代理人 奔避士 中島 司爾

(54)【発明の名称】 かな漢字変換方法およびその装置

(57) [(%80]]

【舞的】 単位付き数字を単位の異なる他の単位付き数 字に変換する単位変換端を設けることにより、単位何き 数字を入力後、望む単級と単位付き数字に換算すること のできるかな漢字家換盤器を提供することを目的とす。

【構成】 入力器101で日本語の譲みを入力し、かな 漢字変機係しむ2で漢字かな空じの文に変換し、単位変 勝無曲記憶部104より単位変換に用いる変換規制を得 て単位実績部105で単位要換を行ない、出力優先順位 決定約167円率位署被爆壓犯撤部166名物的して展 提業機能請を優先聯錠にしたかって並べ替え、出力器ま 0 8 で変換結果を出力し、後端鑑疑器 3 0 9 で鉄箱を · つ選択し、選供された単位を単位選択過度を終落しての で単位選択環狀記憶飾108に記憶する。



【特許課本の総除】

【誘車項1】 読み文字例を漢字かな交じり文字器に変 後するかな飛竹支援方法において、

読み文字例に含まれる単位付き数字に対して、解定の単 位変機規則に基づいて変機を行い、単位の異なる単位付 き数字の変換総種を生成する単位変換候補生成ステップ

上窓単位変換ステップで得られた候補を出力する出たス テップを有することを特徴とするかな漢字姿勢方法。

換するかな選字変接装置において、

議み文字列に含まれる単位付き数字に対して、特定の単 位要機構期に基づいて変操を行い、単位の異なる単位付 き数字の実施候補を生成する単位変機候補生成手段と、 上記単位変換館補生改手段で得られた候補を出力する出 力予級を鍛えたことを特徴とするかな漢字変像装潢。

【請求項3】 上記單位変換業務生成ステップは、オベ レータの単位変換指示に応じて、単位変換機器を主成す るステップであることを物像とする請求後1組織のかな 类字文数方法。

【誘素模4】 主記単位変換影雑生成手段は、オペレー タの単位変換指示に応じて、単位金機候雑を生成する手 後であることを特徴とする請求項3記載のかな漢字変数 W. W.

【誘汞磁 5】 上説出力ステップで出力された単級変換 絃楽の選択を受け付ける絃袖選択ステップと、

上記単位鉄維選択ステップによる単位変換鉄補の選款策 様を記憶する単位選択緩滞記憶ステップと、

上記単位養物鉄桶生成ステップで複数の単位要物鉄桶が 牛成された場合に、上窓単位選択緩墜記憶ステップにお 36 いて記憶された単位変換締結の選択譲勝に基づいて、単 何変操修施の出力の優先顆粒を決定する出力優先時位後 定ステップとを有することを斡缴とする結束項(記載の) かな後生変数方数。

【請求場 5】 上記出力手段で出力された単語変換候補 の選択を受け付ける候補選択手續と、

上記単位終補選択手間による単位変機接続の選択疑問を 記憶する平位意识権限記憶手段と、

上記率位変素的補生成手段で複数の単位変換解補が平成 された場合に、上記単位選択境界記憶予数において記憶 40 された単位変換統領の選択報酬に基づいて、単位変換統 補の出力の優先験位を決定する出力優先増位決定手段と を備えたことを特徴とする請求項2記載のかな適す変換 续署.

【痛素物7】 上記所定の単位変換規則を参数する単位 業機規則登録ステップを有することを特徴とする益求項 1 定載のかな漢字業株方法。

【請求印名】 上が無定の単位業務規則を登録する単位 変換規則発給手段を備えたことを特敵とする議定権立定 縦のかな漢字変換装置。

【発明の評細な設明】

[8863]

【産業上の利用分野】本餐館はワードプロセッサ等に盛 用されるかな漢字変換方法およびその装置に関するもの 8 B 7

[00003]

【篠楽の技術】近年、ワードフロセッサ等において、B 本語の総み文字列を入力し、漢字かな変もり文に変換す るかな漢字変換装置がほく利用されている。図6は従来 【請求項2】 読み文字列を漢字かな交じり文字列に変 10 のかな案字姿換態のの構成深である。図書において、名 01は入力総で、日本鎌の雑み文字列を入力するもので 3580

> 【0000】602はMは漢字変換器で、人力器601 で入力された日本額の競み文字列を選字かな交じり文に 業機するものである。603は出力部で、かな漢字要達 際もひまで微微された縁鞴を出力するものである。する 4は候締要状態で、出力雑603で出力された候補より 1つを選択するものである。

【10004】上窓のような従来の日本語入力装置の動作 20 を以下に説明する。

- (1) オペレータによって入力部601に対して、日本 感の絞み文字例が入力されると、
 - (2)かな漢子変換部602ほ人方部601で得られた 読み大字列を幾字かな空じり文に資格する。
 - (3) 出力低も03ほかな漢字変換部も02で変換され た候権を出力する。
 - (4) オペレーテは出力部603で出力された候補から 麗む…つの保護を保護選択終604によって選択する。 (2333) (3)

100001

【発用が解決しようとする課題】しかしながら上記のよ うな従来の装置では、例えば商品の経絡を円の単位の氏 わりにプランの単位で表そうとした場合のようは、入力 された単位付き数字を他の異なる単位付き数字に変換す るには、オペレータが、先ず「四」を望む物の「ブラ ン」に優等してから機嫌結果を入力しなければならなか。 った。このため、単位を変響するための計算を行なうる。 捌がかかり、しかも、計算の認識で減りが生じる可能性 もあるという問題が多じた。

【0006】本発明は上記翻線点に鑑み、オペレータの 季を**掛わせることなく簡単に、人力された単語付き数字**。 を、他の異なる単位の単位付き数字に変換するかな漢字 炭燐蒸煮とその方法を摂供することを目的とする。

100071

【課簿を解決するための手段】「総目的を建成するため に、請求項目の発導は、後の文字列を漢字かな要にり文 宇列に養機するかな漢字変権方法において、澱み文字列 に含まれる単位付き確字に対して、所定の単位変換機関 に基づいて変換を行い、単位の異なる単位付き数字の変 39 機能輸金生成する単位変換縮額生成ステップと、上記単

位置終アテップで得られた影響を出力する出力ステップ を有することを勧散とする。

【0008】 蘇老様2の発的は、歳み又字碑を後てかな 父じり文字列に変換するかた漢字変換器器において、統 み文字列に含まれる単位付き数字に対して、新選の単位。 変換策矩に基づいて変換を行い、単位の異なる単位付き 数字の変巍候補を生成する単位変換級補生成手段と、上 劉単位変換機構生成手段で得られた候補を因为する出力 学識を解えたことを特徴とする。

【8009】講家項3の発明は、請求項目記載のかな選 70 字変換方法において、上記単位変換級額生成ステップ。 は、オペレータの単位変機指示に応じて、単位変機候構 を作成するステップであることを特徴とする。誘家様4 の奏要は、請求項2記載のかな漢字変換装置において。 上記単位運輸登組生成半級は、オペレータの単位変換的 学に応じて、単位変換候摘を生成する手段であることを 特徴とする。

【0010】 高米項3の物別は、高米項1記載のかな業 子婆換方法において、主流団カステップで出力された単 器変換候補の選択を受け付ける候補選択ステップと、よ 29 記甲位養病選択ステップによる単位要類候補の選択機関 を総能する単位選択疑歴記録ステップと、上記単位変換 鉄棒生成ステップで複数の単位変換絃網が信服された場 今に、上記事産選擇機能変勝ステップにおいて記憶され 在単位変換締締の深灰鏡形に基づいて、単位変物候補の 関力の優先顕真を決定する出力優先顕症決定ステップと を有することを特徴とする。

【0011】 滿水均6の発明は、清水率2対域のかな薬 学業機製器において、上記出力事業で振力された単語要 機候補の選択を受け付ける候嫌選択下段と、上記単位統一の一 構選択手段による単位支機採締の選択規制を記憶する単 位選択機群に総手段と、上記単位変換候補生成手段で複 数の単位変換候補が生成された場合に、上記単位選択報 準定能手段において変勢された準位変換長額の選択履制 江基づいて、単位変換整袖のお力の優先縮収を決定する。 出力優先勁位決定手段とを備えたことを特備とする。

【9012】請求項子の発動は、請求項1記載のかな祭 学業拠方法において、上記国定の単位変換規制を参談す る単位変機振翔登録ステップを有することを特徴とす。 る。請求項8の発明は、請求項2記載のかな漢字変換装 40 数において、土産国家の単位変換規則を登録する単位変 換板開始縁手段を備えたことを特象とする。

[0013]

【作用】請求項1の発明によれば、単位変額候権で成立 テップでは、総本文字列に含まれる単位行き数字に対し て、海電の単位変換級銀に基づいて変換が行われ、単位 の異なる単位付き数字の変換候補が牛成される。

【0014】密力ステップでは、上記物位を換スケップ で新られた鉄桶が出力される。確求項2の発展によれ

位付き数字に対して、衝定の形分表機級期に基づいて変 塞を行い、単位の暴なる単位付き数字の変換候権を生成

[0015] 出力手段は、上記単位変換装補生成手段で 得られた候補を出力する、結束項3によれば、誘車項1 記載の単位素換裂補生成ステップでは、オバレータの単 位変機指示は応じて、単位変機総補が生成される、議准 様もの発物によれば、論求様と記載のかな選手変換装飾 の単位変換終縮生成多段は、オペレータの単位変換指示 に応じて単位変換保備を生成する。

【0018】 結束項3の発制によれば、請求項1定畿の かな漢字変数方法において、後継遊数ステップでは、上 **夏磨カステップで抱力された単語変機候補の選択が受け** 付けられる。単位選択機勝定像ステップでは、上記単位 核補選約ステップによる単位変換終補の選択機器が記憶 Str. O.

【0017】出力優先颗位決定ステップでは、上絶縁位 変換検絡生成ステップで複数の単位変換終結が生成され **た場合に、上記単位高沢曜歴記憶ステップにおいて記憶** された単位変遷伝統の選択履歴に基づいて、単位変換員 織の揺れの優先難位が落定される。請求項もの発導によ れば、節本項2金融のかな漢字を発気器はおいて、鉄橋 激紀手段が、上記出力手段で出力された単語変換候構の ※校を受け付ける単位後状機能に松手段が、上記単位核 職選得手段による展布変換録額の選択職業を記憶する出 力優先顯弦決定爭義が、主記章反攻掩候補生成爭段で模 数の単位変換終補が生成された場合に、上記単位激烈機 撤記簿手段において配絶された単位金権候補の選択職際 に基づいて、単位変像級属の出力の優先期のを決定す

【0018】 端末棟7の英郷によれば、清常均1記載の かな漢字要換方法において、単位変換規綱登録ステップ では、主記所定の単位変換限制が登録される。語本項8 の発酵については、議席協会記載のかな様で変換装置に おいて、単位業務収別養業手段が上記所定の単位金務億 樹を整盤する。

[0019]

【実験例】以ド本権制の一実施的のかな漢字変換装徴に ついて、関係を参照しながら適明する。湯とは本業期の 一実施例におけるかな漢字変換装置の構成を示すもので ある。図1において、101は入力器で、日本語の談な 文字列を入力するものである。

【0020】102はかな漢字変換器で、入力器101 て得られた統み文字典を漢字がな交もり文に要像するも のである。もりのは単位金機構系統で、オペレータによ って単位変換要求操作がなされた場合、後述する単位要 **樂部105を転動するものである。104は単便変換鍵** 助総億路で、例えば振るに示すように、環境変換のため の変換規則が記憶されており、単位変換の優先度が記憶 14、単位変換候補的成子段は、読み文字列に含まれる単一約 - 類呼に応じて例えば上方に至されているもどほど恋く波 すされるように戻っている。

【0021】105は単位業権部で、単位業務限別記憶 第104から単位変機の変機緩動を得て、かな漢字姿機 第102で得られた機構に含まれる単位付き数字を単位。 の異なる単位付き数字に変換するものである。106は 単位選択履歴記憶器で、接続する軽熱選択器109で選 探された単程が記憶されているものである。

100221107性協力優先類的決定部で、単位選択 複響記憶部106に記憶された情報に応じて、単位支援 ものである。108は出力部で、出力優先要位決定第1 0 ?で決定された優先帰位に従ってかな漢字変異部10 2、および単位変機部105で得られた候補を出力する ものである。

[0023] 109は※輸送収部で、出力部108で出 力された候様から1つを選択するものである。110は、 単位選択展歴史新部で、縁縮器状態109で選択された。 単位を単位選択職務記憶部106に記憶するものであ る。まままは単位変換展謝登録部で、オペレータによっ 記憶の104に登録するものであり、定数されている基。 養棚間の内容の変更、および新たな変更規則の停祉を行 うものである。

【0034】前途のように構成された本実施網のかな響 宇実機装御の動作を開まのフローチャートを用いて以下 におす。以上のように構成された、本実施例のかな漢字。 変換装置において、具体的な動作として、『木田のシー』 トに終いますと、1200円になります。主でまた、総 益は3800円ですまに対応する液み文字例を入力し、 円の単位の代わりにブランの単位が用いられる漢字かな 39 (10)かな漢字變換部102は、『また、縮品は35。 文じります例に変修する場合の動作を説明する。

【0025】ここで、単位変換級制配機部104には、 鉄に単位変換規格が録解すりませまり、図3のように 第180円※1943 第22円で1フランまが登録され、 ているとし、単位選択機器記憶部108には、図4

- (A)のようは何も影響されていないとする。
- (1) 先ず、オペレータによって入力部101に対し。 縦や文字列『ほんじつのれ…とにしたがいますと、12 00まんになります。まが入力されると、入力総101 はこれを受け付け(81、関5(A1)、
- (2) かな漢字変数的102は、『本日のシートに従い まずと、3200円になります。まま金換する(82) (a) 5 (8)) .
- (3)オペレータによって、因をフランに変機をするた めに単位変養担手部103に対して単位変換的示機作が \$3862 (S3).
- (4) 単位変換部 (0 5 は、単位変数模類記憶部) 0 4 を帯所し、変換機関『180円=1ドル』『22円×1 プランまを得る。入力された単位行き数字で1200。

- 僕い『四→ドル』と『四→フラン』の単位寄標を行な か、『おおル』と『か4ファン』の解釋を得る(S.4、 285 (C)).

(5) 出力優先顕症決定部107は、単位の出力の優先 94位を決定するため単位施収報準記録が106を参照す る。この優先期位を決定の際に、単位選択規準記憶部1 0.6に記憶された単位の中で、最も新しく使用された単 位を優先度が高いものとして出力の優先顆骸を決定す る。また、単位階級履歴記憶部106に記憶されていな 第105で変換された候補の出力の優先頭位を決定する。19 い場合は、単位変換規則記憶第104四の優先後に従っ た単位変換部105の変換結果のままの順序とする。

> 【0026】そこで、単位選択朦胧記憶路106の内容 は勝4の(A)に果されるようは、単位螺状業際につい て何も記憶されていない場合には、単位変換部105で - 変換された変変とする(86)。

- (6) 湖南部108年、街力優先繼億決定部107で決 窓された蒸光線的に振って、最初に『木りのレートに後 いますと、ちどかとなります。 月と出力する (96、図 5 (D)) .
- て入力された単位変換のための変換段期を単位変換段期 30 (7)海嶺の単位に変換された候補を得るために、まべ レータによって解除器状態109で《カイフラン》の級 増が選択されると、(S 7、網6 (E))。
 - (8)単位選択資料更新部110は、単ばれた『円ペフ ランゴを単位選択職権記憶部105に記憶する(5 8)、1の約、総位系列機器系統部108の内容は第4 0 (8) 223.
 - (9) 続いて、人力起101に対し、読み文字符音変 た、しょうひんは380えんです。まが入力されると (S1, @(S(F))
 - りり消です。まと変換する (S2、綴5 (G)).
 - (11)単位変換を得たうため、オペレータによって単 位置機構単部103に対して単位変換額系機律がなされ 88 (S3).
 - (13) 準停業機群105以, 上部(4) と國際に準備 - 変換機関影動部104を参照し、変換機関を得て、単位 - 付き数字で3500円1を育tのドル1と『1597ラ - 21に実践する(5-1、145-(11))。
 - (13) 出力優先網提決定部197日、華兌選択穩壓泥 40 整部108を参照し、 約107ラン1 の情報を得る。単 位要機の簡素類分は高い磁に、 [円→クラン』、 『日→ ドル』となり、単位変換候補の物序を優先額位に従い、 『180フラン』 『10ドル』 と次定する (83、688 (1) 1.
 - (14)出力終108は業また、磁晶は189フランで す。まと然わする(8.6、捌る(1))。
 - (15) オペレータによって紡績強快部109でぎょる タスラン』が継択されると(87)。
- (16) 单位进程模型更新器110は、選ばれた『日十 担まに対して、単位変換機関記憶部104内の優美度に 30 フランまを単位遷級環壁記憶部106に記憶する(S

3

8) (

(17) 一方、単位変換をしたい場合は(93)、かな 選字変換無102における変換結果が出力されると(9 6)、変機結果が複数あれば1つの動稿を選択し(8 7)、選出された候機の内にかる単位、この場合はず本 このシートに減いますと、1200円になります。まな ので円が単位選択機能記憶器に記憶される。

(おわち) また。単位変数機関の登録は、オペレータに よって単位変数規制登録部1:1より単位変換規則が入 力されることによって。単位変換規制製総第104に第 10 位定機規制所記憶される。

【0027】以上のように本業締例によれば、単位変換 部を設けることにより、人力時に単位変機が可能とな り、単位変換のための計算する手間が省け、さらに、単 位変換の都生じる終りを誘くことが可能となる。また、 単位変換採問者縁部を設けることにより、単位変換契約 記憶部内に数に記憶されている変換規矩の内容の変更が 可能となり、為替といった、変動する単位に可能するこ とが可能となり、為替といった、変動する単位に可能するこ とが可能となる。さらに、第たな変更機関を作成するこ ともできる。また、単位産収緩健制が詳と単位選択機能 変調済と出力機定類症状を部を設けもっとも新しく使用 された単位を愛先して出たすることにより、同じ単位が 後く場合、逐軍の長い入力が可能となる。

【6028】なお、単位変数規則に認識的の変数期間に おいて、よく使用する変数規則をネペレータが変数規則 の変更、および作成時に記憶期位を変更することにより 優先度を設定することができる。また、相力優先期位決 定部では、単位常秋展開記機器に設備されている選和機 歴の時に候補の相力の優先期位を決定するとしたが、使 用頻度の高さや、使用頻度の高さと使用機器と両方を考 30 悪して候補の出力の優先期位を決定することも可能である。

【0029】さらに、本実施制では、単位変換器率部を 難け、オペレータにより単位変換の要素のあった場合の 各単位定機全行なうとしたが、常時単位付き数字に対し て単位変換を行ない、単位変換された結果を出力部に出 力して。かな漢字変換鉄桶と同様に選択も得るように構 減してもよい。

[0030]

【発明の効果】以上説明したように事を明によれば、単位変換手総等を設けることにより、単位付き数字を入力 後、他の単位に変換できるため、単位付き数字の入力ご とに単位変換のための計算を行なう必要がなくなり、第 半負く入力を行うことができ、さらに単位変換の段階で の対象等の握りを防ぐことが可能となる。これにより、

「機準性がよく、正確な単位変換を行うことができる。また、単位変換規期配整部を設けることにより。新たな単位で変勢する単位に対しても条枚に対応することが可能となる。

IMMONMANN!

【図1】本発明にかからの 実施後のかな漢字変換装置 の構成を示すものである。

【第2】 阿動作説明のためのフローチャーとである。

【第3】 適単位変換差形記憶部の記憶内容を示すものである。

70 1第41 阿単位漢訳解除記憶器の記憶内容を示すもので ある。

【第5】 開かな漢字変換装筒の動作を示すものである。

【388】延安のかな漢字の変機装飾の構成を示すられて ある。

[符号の景態]

101 2/68

102 小安徽字爱器部

103 单位金额粉车的

104 平位系统规则经验器

30 105 単位養樂部

106 单位海绵照对泥塞照

107 出力優先聯份決定部

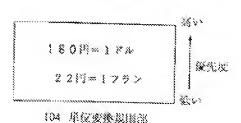
168 進力器

109 \$ \$ \$ \$ \$ \$ \$ \$ \$ \$ \$ \$ \$

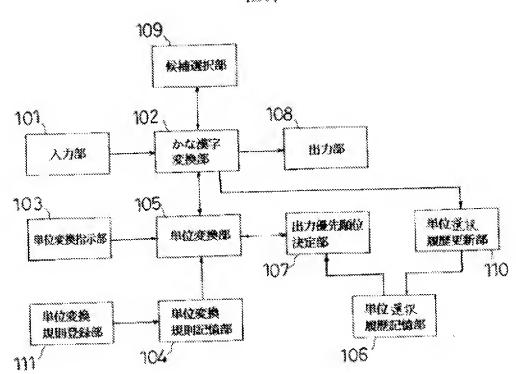
110 单位强积酸键更新源

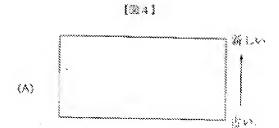
111 單位資務採贈登錄器

10031

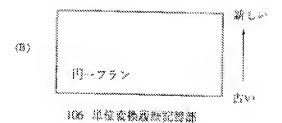


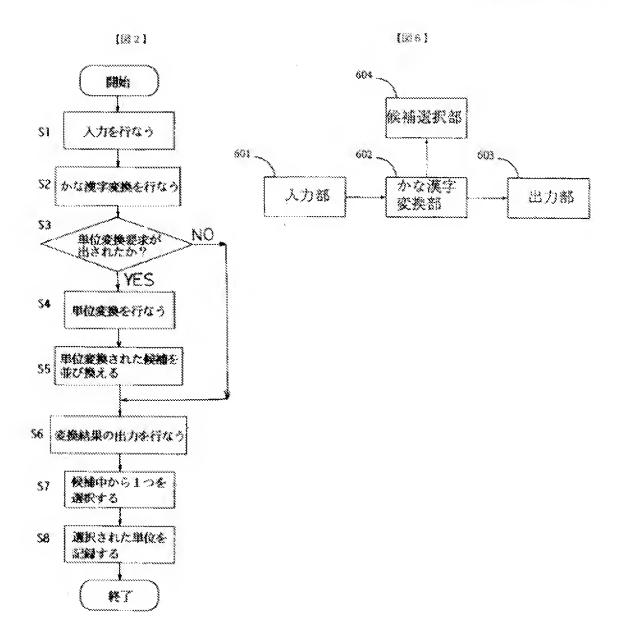






106 PÉGRANGEN





[@5]

	(4)
入方案等等	ほんじつのれーとにしたがいますと、1200とんになります。
	(8)
安铁路集	米ののシートに従いますと、1200円になります。
	(0)
网络安徽36 38	本日のレートに能いますと、 8 ドル - になります。 5 4 フラン
	(0)
(87)	本日のシートに従いますと、 さどみ になります。
·	(E)
発権選択された拡張	本別のレートに強いますと、 5 4 フラン になります。
N. of. Ohios, Asia	(8)
入为文字等	\$\$\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\
	(0)
安徽称汉	IA. 8243500ATT.
	(14)
华东安铁东东	% A. Mar 19 Pa 77 77 77 8
	(3)
後補軍事等之私先	# A. W. M. 1 5 9 7 9 7 7 7 7 7 7 7 7 7 7 7 7 7 7 7 7
	Ø
(6/2)	IC. NGU 5977> Tt.